
プラットフォーム企業が起こすイノベーション

アリババドットコムからみえてくる新しいかたち

渡邊 真理子
Watanabe Mariko

はじめに

世界のイノベーションのフロンティアを押し上げる企業群に、ついに中国企業が参加し始めている。プラットフォームと半導体の設計の分野において、よりはっきりとその姿を現わすようになっている。社会全体が「半導体の能力を使いきる」エコシステム（企業、ヒト、モノが有機的に結びつき循環しながら共存共栄していく仕組み）に転換しつつある。本稿では、「アリババドットコム」というプラットフォーム企業に注目し、その周辺で起きているイノベーションのかたちをみてみたい。

1 半導体が担う技術の進歩

20世紀の後半から現在に至るまで、世界の技術進歩と経済成長は、半導体の能力の進化とともにある。

「半導体の集積密度は18—24ヵ月で倍増する。……集積回路の発展によって、家庭用コンピューターが自動車や個人の携帯通信機器の自動制御を行なうようになるだろう」。

のちにインテルを創業するゴードン・ムーアが、1965年4月に唱えたこの言葉は、予言であり信念としてコンピューター業界、半導体業界を支えてきた⁽¹⁾。ムーアの法則に従って小さくなってきた集積回路は、2016年では回路線幅が14nm（ナノメートル、10億分の1メートル）に到達し、今後、10nm、7nmとさらに微細化することが求められている。

2017年4月には、米半導体メーカーのエヌビディア（NVIDIA）の会長である台湾系アメリカ人の黄仁勳が、半導体業界のトップとして初めて「ムーアの法則」は終わったと発言した。「仮にムーアの法則どおりに事が運べば、2020年にはプロセスルール（半導体の回路線幅）は2nmに突入する予定ですが、これは原子10個分というスケールで、量子的な影響がこれまでも増して大きくなるため、電子の安定した挙動は期待できないと考えられています。つまり、もはや微細化すればするほど性能が向上するという単純な世界を描けない領域に到達する時が目前に迫っている」⁽²⁾。

2017年現在、株式市場では、インターネットバブル以来18年ぶりに、半導体関連株式が全面的に上昇する半導体スーパーサイクル（長期にわたる価格上昇傾向）の到来に沸いている。実際、半導体業界は人工知能（AI）、自動運転、IOT（Internet of Things）といった新しい技術

の商用化が徐々に本格化し、半導体の需要は大きく伸びることが予想されている。

新しい技術は、社会に適用し人々の生活を向上させる回路とつながることで、社会に便益と価値をもたらすイノベーションとなる。かつて、ソニーはトランジスタから半導体へと発展する時代に、ラジオ、ウォークマン、それに映像機器、カメラ、音響機器といったかたちで、人々の生活を楽しくする商品を提供し、半導体の能力を引き出した。時代は流れ、現在の半導体は、モバイル通信やインターネットの分野の発展を通じてイノベーションを支えている。

このインターネットと半導体の進化を進めるエコシステムには、いま2つの渦がある。アメリカと中国である。アメリカでは、グーグルやアマゾン、フェイスブックなど、シリコンバレーのテクノロジー文化が、技術の進化を推し進めている。もうひとつの中心は、中国である。12億人を超える人口をあっという間にインターネットインフラの世界に取り込んだ。アリババのアリペイ（Alipay、支付宝）とテンセント（騰訊）のウィーチャットペイ（Wechat-pay、微信支付）というネット決済手段をベースに、新しいタイプのビジネスが生まれ、新規参入が続いている。技術をいかに社会に適応させていくか、技術を引き出すアイデアの進化がどんどん進んでいる。

どちらの渦の中心にも、プラットフォームと呼ばれる企業がいる。

2 プラットフォームが支えるイノベーションの時代——アリババがしていること

(1) 社会に価値をもたらすということ：イノベーションとは何か

アリババという中国のプラットフォーム企業の果たしている役割を考えるにあたって、まず、プラットフォーム企業とは何か、イノベーションとは何か、を考えてみよう。

20世紀は、財閥と大企業の時代であった。新しい技術は、大規模な工場・設備に体化し資金をもつ大企業、企業グループが力を持ち、イノベーションの中心となっていった。化学工場が新しい繊維や肥料などを生み出し、繊維産業や農業の生産力を向上させる原動力になったのである。それが独占力を生む危険もあった。共産主義、社会主義は、一部の企業が生産力と経営資源を独占し、そこがイノベーションの果実を独占することに反対し、重化学工業から農業まで企業の国有化を試みたのである。

21世紀の中心にあるプラットフォームも、大規模になり独占的な地位を築く企業になりつつある。ただし、プラットフォームが価値を生み出す源泉は、20世紀の大企業・財閥の利益の源泉とはまったく異質なものになっている。イノベーションを生み出す原理が異なっているからである。

そもそもイノベーションとは何なのか。ミクロ経済学では、ある商品やサービスから消費者が享受できる余剰と生産者が得られる利潤をあわせた社会余剰を拡大することを、イノベーションと考えている⁽³⁾。消費者は、ある商品やサービスに対して、それぞれここまででの金額なら出してもいいという評価をしている。企業側は、この支払い最大金額を生み出すのにかかるコストを負担する。この支払い最大金額とコストの差である「取引の利益」が、その商品やサービスが取引されることで、社会に生み出す価値になる。これがプラスであるかぎり、取引が成立することで社会に価値を生み出すことになる。

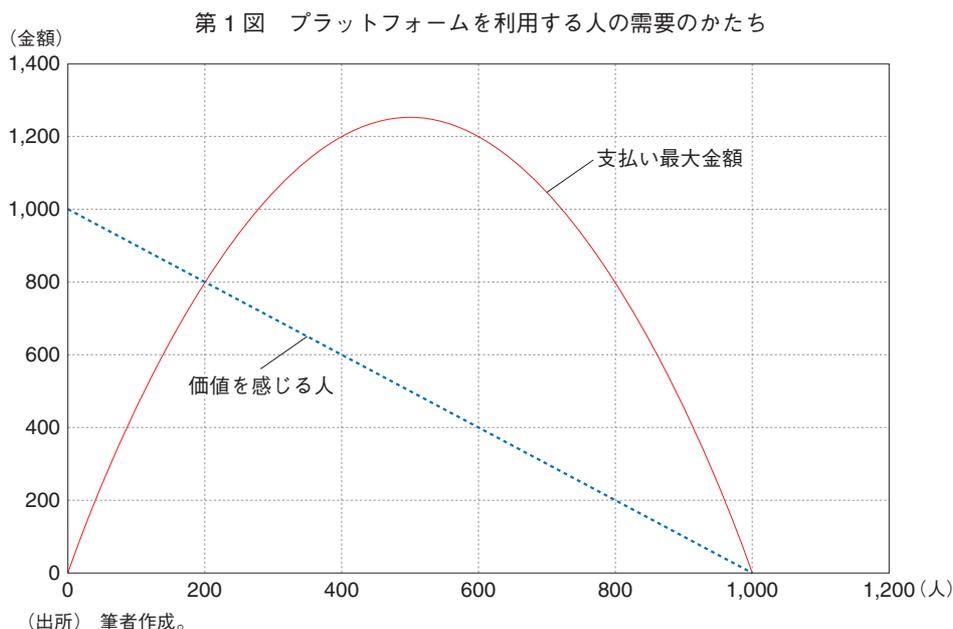
プラットフォームと呼ばれる企業は、人と人をつなぐマッチングで価値を生み出す。プラットフォームを利用して人が出会い取引が始まると、それまでゼロであった取引の利益がプラスになる。つまり、取引が成立すること自体が、社会に価値を生み出すことになる。プラットフォームがつなぐのは、売り手と買い手の場合もあるし、消費者と広告主の場合もある⁽⁴⁾。

プラットフォーム企業の扱う市場には、大きな特徴がひとつある。プラットフォームを利用する売り手と買い手にとって、自分の望む相手にうまく出会えるかどうかは、取引の相手となる候補者が多ければ多いほどいい。そうすると、プラットフォームを利用する売り手にとっても買い手にとっても、そこに参加する人の数が多いこと自体が、メリット、便益となる。この性質が、プラットフォームを利用する人の需要のかたちを変えてしまう（第1図）。

第1図の逆U字型の頂点を超えるまでは、利用者の数が増えること自体が価値になるが、財やサービスの質自体がよい、というだけでは、消費者の支持を得ることができない。たとえ品質が良くてもなんらかの理由で一度利用者が逃げ始めると、そのサービスや財はつるべ落としのように顧客を失ってしまう。

それゆえに、どのプラットフォームも利用者の規模を追求しなければならなくなる。プラットフォームは、この頂点を超えるために、なんとか利用者をつなぎ止めなければいけない。莫大な広告費をかけて人を集めることも一案である。また、無料やごく低い料金で利用者を集めることもできる。人を結びつけるプラットフォームは、マッチングするタイプの人たちのいずれか片一方からでも収入を得られれば、ビジネスは成立するからである。たとえば、テレビの放送を消費者は無料で視聴している。プラットフォームである放送局は、広告主からの収入に依存してきたのである。実際のところ、現在のアリババは、電子商取引サイト上に掲示する広告主からの収入に依存している（第1表）。

アリババという中国のプラットフォーム企業は、この性質のメリットを利用し、デメリットを回避しながら、中国の社会に新しい価値を提供してきている。アリババが何をしてきた



第1表 アリババの収入構成

(単位 100万人民元)

	2014年	2015年	2016年
検索連動型広告およびディスプレイマーケティング	27,869	36,197	53,185
その他オンラインマーケティング	3,059	3,938	3,963
オンラインマーケティング合計	30,928	40,135	57,148
販売委託料	12,778	22,705	27,793
会費および付加価値サービス(クラウドコンピューティング)	5,135	6,431	7,627
その他	3,663	6,933	8,575
合計	52,504	76,204	101,143

(出所) Alibaba Annual Report 2016.

のかをみていこう。

(2) アリババという企業のしてきたこと

アリババドットコムという会社は、1999年に中国浙江省杭州に設立された。浙江省出身の馬雲は、1990年代に初めてコンピューターに触った時、電子メールをアメリカに送ったところすぐ返信がくるという経験をした。インターネットの時代がくることを悟った馬雲とその仲間18名は、まず企業のイエローページ(電話帳)をインターネット上に作る中国イエローページ社を作った。このビジネスがうまくいき始めると、国有の杭州電信が同類のビジネスを始め市場を奪って、最終的にこの会社は買収されてしまう⁽⁵⁾。馬雲はこの会社を離れ、仲間の一部と北京で、対外貿易経済合作部(外経貿部)傘下の企業の経営を請け負うことにした。外経貿部が国際連合の資金援助を受け全国に巨大なイントラネットを構築し、政策や法規をすべてここで公布し、さらに許認可もすべてここで行なうという構想であった。外経貿部は、馬雲とそのグループに、このイントラネットに多数の貿易企業がダイアルアップでアクセスし利用するように促すことを任された。さらに、外経貿部が同じく構築した電子商取引サイト「中国商品交易市场」の運営も任された。この市場は、検索エンジン、商品分類、顧客との決済方法など、いまのアリババの原型をすでに備えていた。この経験を通じて、馬雲たちは、電子掲示板(BBS)などでの情報交換の機能で情報交換することを中国人が好むことを学んだ。

しかし、政府とのビジネスには問題が多かった。外経貿部は価値を生むことよりもコントロールすることにこだわり、外経貿部のネットワークを開放することは拒否し続けた。中国商品交易市场は、潜在的な需要をもっていたにもかかわらず、政府の直轄企業であるため、大きな広告を打つことはできない、サイトの名称を売るための投資も認められない、ベンチャー企業からの出資を受け入れることはできない、とさまざまな制約を負わされ、成長が許されなかった。そこで、馬雲とその仲間たちは、杭州に戻り、自分たちでビジネスを行なうことになったのである⁽⁶⁾。

アリババは創業後、次々と新しい業態を生んでいく。まず、アリババドットコムで、中国商品交易市场の運営経験を活かし、中小企業と中小企業をつないだ。検索をより効率化するために、当時中国企業としては珍しく、グーグルの検索連動型広告を導入した⁽⁷⁾。安心して利

ユーザーが取引できるように、誠実な企業が評価されるサイトとすることで、利用者を増やしていった。アリババドットコムは、売り手企業を会員として会費を徴収し、買い手は無料で広く集めていた。企業向けのビジネスの場合、実際のところ、ある企業は売り手であると同時に買い手であることが多い。会員企業を集めたオフ会をこまめに行なって要望を集めてサービスを改善し、企業向けのビジネスを磨いていった。

そうしたころ、消費者向けオークションサイトとして当時アメリカで圧倒的な力をもっていたeBayが中国への進出を目指していた。eBayの進出によって、中国に初めて、消費者が直接販売できるインターネットチャネルができたのである。しかし、ガレージの不要物整理のためのオークションであったアメリカのeBayとは異なり、経済成長を始めたばかりの中国には、売り物になるような中古品はほとんどない。このため、中小の事業者がeBayに登録しては新製品を売り始めた。こうした事業者はアリババドットコムの顧客であったことから、アリババは顧客をとられることになった。そこでアリババは、急遽BtoC（企業対消費者間電子取引）、CtoC（消費者間電子取引）のサイトであるタオバオ（淘宝网）を立ち上げ、eBayと勝負することになる。

このeBayとの勝負は、課金方法の違いが、雌雄を決することになった。eBayは、オークションサイトとして、売り手買い手の双方から会費を徴収し、そうして初めて取引ができるかたちをとっていた。これに対して、アリババは買い手である一般消費者の登録を無料とし、タダで取引に参加できるようにしたのである。これは、中国の消費者が非常に価格に敏感であること、プラットフォームの利用者を増やすことがまずは非常に重要な戦略となることを重視したからである。買い手に課金せずとも売り手に課金することで、プラットフォームは必要な経費をカバーできる。この結果、タオバオはeBayを圧倒的に超える利用者を集め、eBayは中国からの撤退を余儀なくされた⁸⁾。

次に、アリババが取り組んだのは、決済手段の提供である。中国では、ながらく個人の支払い手段が決定的に欠けていた。銀行振替は膨大な手数料と時間がかかるし、クレジットカードはない。インターネット上で取引相手を見つけても、モノをどう動かすか、そして支払いをどうするか、効率的な方法はないのか、これが、アリババが直面する問題になっていたのである。商流が効率的になると、今度は資金流と物流がボトルネックになる。また、タオバオの成功で一般消費者の取引が大きくなり、この資金流と物流の問題を解決しなければ、前に進めなくなっていた。一方、中国の金融規制のもとでは、与信を与えられるのは国有セクターのみであり、民間同士の取引のなかで与信が生まれることは、禁じられている⁹⁾。また、インターネット取引でしばしば起こる詐欺は、顧客が商品の購入を決めて支払いを完了させると、商品番号を削除して、売り手はそのまま逃亡してしまうというものであった。

アリババは、アリペイのサービスを立ち上げ、ネット上に仮想口座を作る。そこに銀行口座から振り込んだ金額の範囲での取引を認める方式を導入した。詐欺の問題に対処するために、まず次のような方式をとった。顧客が商品を選択し購買を決定すると、アリペイにまず代金の支払いをする。その後、売り手はまず商品を送付し、買い手が検品を行なって許可を出したところで、初めてアリペイが送金し取引が完了する。アリペイが支払いのタイミング

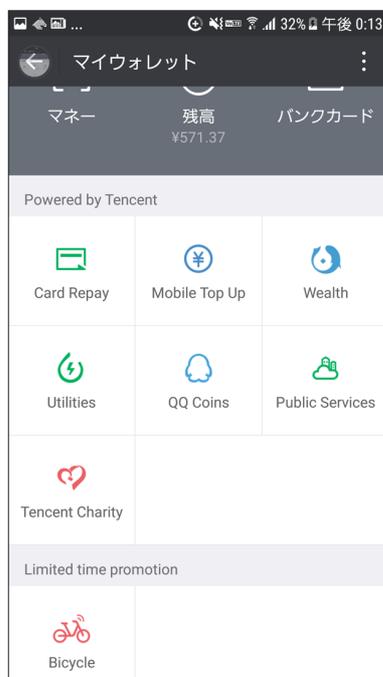
の権限をにぎることで、売り手のモラルハザードを防ぎ、安心して参入する人を増やすというスキームとしたのである。また、実際の資金の流れについて、あくまでアリペイは第三者として取引の流れを支えるもので、顧客間の実際の資金の取引には、銀行の口座間の振替として行なわれる。当時、インターネットバンキングの勃興期にあった国有銀行は、意外なことにアリペイへの協力を快諾した。実は銀行の窓口で小口取引を行なうのは赤字業務だったからである⁽¹⁰⁾。

ちなみに、このアリペイ業務は、現在に至るまで利用者に無料で提供されている。これはプラットフォームの運営に必要な一定規模以上の利用者を確保するためのサービスツールとしているからである。ネットワークの外部性を利用した価格付けであり、簡単に不当なダンピングとは判断できない。

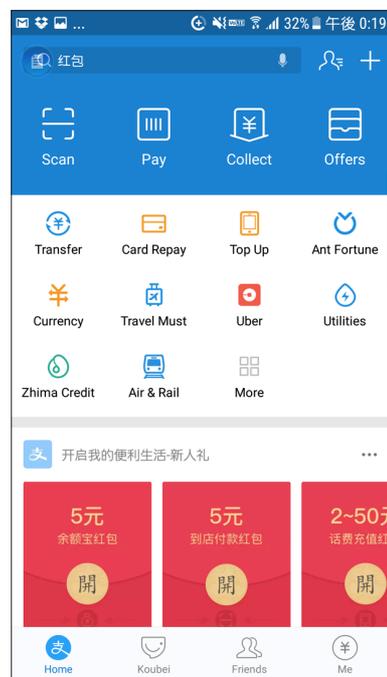
こうしてアリペイは2004年に導入された。当初は、パソコン上で銀行口座から資金を移し、ブラウザの上で取引決済する方式であった。そのモジュールをアリババは、インターネット上のさまざまなサイトが利用できるオープンなものとした。筆者も、学术论文のダウンロードの支払い手段としてアリペイのアカウントを作ったのが一番初めのアリペイ経験である。スマートフォンの導入が本格的に進んだ2012年以降は、モバイルアプリとして進化が進み、QRコードで読み取る方式で普及していつている。2014年には、ライバルとなるウィーチャットペイが参入し、競争が生まれている⁽¹¹⁾。現在ウィーチャットペイの利用者は8億人を超え、アリペイと並ぶ、中国社会の決済を支える基幹インフラとなっている⁽¹²⁾。

このアリペイのスタートと普及が、数多くの電子商取引サイトのなかでも、アリババのプ

第2図 ウィーチャットペイとアリペイの画面



ウィーチャットペイの支払い画面。個人間の資金のやり取り、割り勘が簡単にできる。個別商店のポイントもこのなかで貯めていくことができる。



アリペイの画面。支払い受け取りのほか、Uberを利用したり、ラッキーマネー（お年玉）を配ったり受け取ったりができる。

プラットフォーム、エコシステムが競争力をもち、独占的な力を生む源泉になった。たとえば、現在売り手の個人や小規模業者は、タオバオ上に無料でアカウントを作り、商品を展示することができるし、代金の受け取りにアリペイのサービスを受けることができる。決済のサービスは、特に利用者の数が多いことが強くメリットとなる傾向が強い。無数の知らない人との売買を行なうとき、支払いのツールを共有していることはかなり便利である。そうして、人はどのペイメントサービスが利用できるかを確認して、取引サイトを選ぶようにする。

(3) アリババが誘発するイノベーション

現在、アリババは資金力およびプラットフォームのサービスそのものを通じて、中国の多くのスタートアップ企業（新しいビジネスモデルを開発し、その事業を売却、株式公開して資金を得ようとする企業）のイノベーションを誘発する存在となっている。

アリババは、2007年に香港で株式を公開したあと、2012年に1度香港での上場を廃止し、2014年にニューヨークで株式を公開した。香港上場のときは15億ドルと当時グーグルに続く規模の資金調達を行ない時価総額は257億ドルとなった。ニューヨーク上場の際は250億ドルの資金調達を行ない、時価総額は2300億ドルを記録した。それぞれ当時世界最大級の時価総額を記録している。こうして資金を手にしたアリババに買収してもらうことが、中国のスタートアップ企業の最終ゴールとなる流れができた。アリババのライバルである百度、テンセントそれから最近ではシャオミなどが、こうした起業家たちのエグジット（投資資金回収）の受け手になる流れができていく。民営企業をトップとした資本グループが形成されつつある⁽¹³⁾。

こうした資本のつながりは、20世紀の財閥と同じであるが、21世紀のプラットフォーム企業は、かつての財閥とは別のかたちでイノベーションと産業を生み出している。「タオバオ村」であり、モバイルペイメントを利用した新しいビジネス、Online to Offline (OtoO) ビジネスの誕生である。

2009年ごろ、タオバオ上に店を開き、そこで売る商品を生産をする村が注目されるようになる。日本の1品1村運動のように村中がその製品を作るようになる。こうして「タオバオ村」と呼ばれるようになった。アリババのシンクタンクである阿里研究院は、①経営基盤が農村にあり、②電子商取引規模が1000万元以上、③タオバオ上にアクティブな店が100件以上、もしくは村の全戸数の10%以上に上っている村を「タオバオ村」と定義してカウントしたところ、2016年には1311村、135鎮（町）を発見している⁽¹⁴⁾。実際には、浙江、広東、山東、福建など沿海地域に集中しており、内陸部の産業勃興を引き出すところまでには至っていない。多くの中国の産業集積の中心にリアルな市場があり、取引のプラットフォームとなっている。それと同じようにタオバオが機能し、「草の根の起業」の孵化器となっている。

先に述べたOtoOは、まだ日本ではなじみの薄いビジネス用語である。オンラインで情報と決済を統合し、オフラインのビジネス、サービスを機能させるタイプのビジネスである。日本でも広く報道される⁽¹⁵⁾ ようになっている、タクシーの配車アプリ（以下、実際に稼働しているビジネス例：滴滴出行、Uber）、出前サービスアプリ（饿了么、美团、口碑）、自転車のシェアビジネス（Offo, Mobike）、共同購入（大衆点评）、自宅にネイリストやヘアスタイリストを呼ぶアプリ（河狸家）。住宅の内装についてビッグデータを利用して顧客の好むデザインなど

第3図 深圳のオフィスビル前のシェア自転車



(出所) 筆者撮影。

を提案し、実際の施工まで行なうサービス（尚品宅配）⁽¹⁶⁾ など、次々と新しいマッチングを通じて「取引の利益」を生むイノベーションを行なっている。

これまで電子商取引上のプラットフォームについて書いてきたが、実はインターネットの時代が始まる昔からプラットフォームは存在していた。市場も、人と人をつなぐ機能を果たしてきており、中国には軽工業品からアパレル、石炭、ガラスなどあらゆるものを商う専門市場が各地にある。こうした市場は、モノを売り買いするだけでなく、モノを作りたい人が作り手を探す場、でもあった。20世紀の終わりから、世界の工場と呼ばれるようになった中国、特に広東省、深圳市は、地域全体がエレクトロニクスの専門市場のようなものである。2013年ごろから、アメリカ、欧州のメーカーズが「深圳」を発見する動きも大きなインパクトを与えている。この動きはアリババやテンセントなどのプラットフォームと直接取引をする動きではないが、新しいモノ、デザインを生み出すメーカーズが、自分たちのアイデアを製品化し、プロトタイプを量産化する理想的な場として、深圳を使い始めている⁽¹⁷⁾。これまで主にコピー品・汎用品を作ってきた世界の工場は、世界中の新しいアイデアを製品にする場所としても機能し始めている。

(4) アリババの描く未来

アリババ会長の馬雲は、2016年のスピーチで、数年後には「電子商取引という言葉はなくなる」と宣言した。それは、2017年に入り、少しずつ具体的な姿を現わし始めている。アリババは、「盒馬鮮生」という生鮮品のリアル店舗の営業を始めた。海の向こうのアメリカでは、アマゾンがAmazon Goというリアル店舗での本の販売を始め、Whole Foodsという高級生鮮食料スーパーを買収している。馬雲は、「電子商取引という言葉がなくなる」という言葉に続いて、「新しい流通という言葉が残る」と続けている。以上のような試みは、インターネ

ット上での商品の選択、決済と、リアル店舗で商品を確認、選ぶという行為を融合させる動きである。四川省では、その名も「試着室」というファッションビルが登場している。消費者は5元の入場料を支払って入り、いくつかのコンセプトを分けたスペースがあり、そこで好みの洋服を見たり試着ができる。そこで気に入ったものがあれば、モバイルペイメントで支払いをし、宅配で商品は配送される⁽¹⁸⁾。また、Amazon Goの店舗を実際にアメリカで取材したメディアの報道によると、それはアマゾンのインターネット上の商品陳列風景をそのままリアルの店舗に模したもので、商品を並べてある。ここでは、センサーによって誰が持ち出したかを認識しアマゾンのアカウントで決済され、レジが不要になる仕組みである。

電子商取引は、無限大の数の商品を検索・選択することができるが、商品の実物を確認することができない。実店舗では商品を確認して購入することができるが、商品点数は限られる。また、物理的に持ち帰らなければいけないし、店舗は在庫を多くもたねばならない。リアル店舗を電子商取引サイトの展示場として位置付ける一方で、モノを選択し、発注するアクションは、ネット上で行なう。こうして、電子商取引とリアルの店舗が融合した新しい流通形態が生まれ、現在のような電子商取引は消滅する。これが馬雲の意味するところである。

3 破壊的イノベーションの陰で進行していた持続的イノベーション

こうしたプラットフォームが、新しい取引の仕組み、取引の仕方を生み出し続けている。ネット上の高速な取引を可能にしている力を支えているのは、進化する半導体である。半導体は、ながらく中国の製造業の弱点であった。現在に至るまで、世界の工場である中国が輸入超過に直面している財が半導体である。

その半導体の製造力を引き上げる術を中国企業も着実に身に付けつつある。2017年現在、半導体を微細に加工する技術では、依然として韓国のサムスンと台湾のTSMCが、10nmのプロセスルールを量産化するところでのしを削っている。これに対して、この分野の中国の第一人者であるSMIC（中芯国際）は、アメリカのクアルコム（Qualcomm）の支援を受け、通信機器メーカーのファーウェイ（華為技術）とベルギーのエレクトロニクス研究機関IMECの出資も受けて、2020年をめどに14nmのプロセスの技術を開発するプロジェクトを続けている。28nmのプロセスルールの生産についてはクアルコム（Qualcomm）の支援を受けて進めている⁽¹⁹⁾。この分野のイノベーションのフロンティアとはまだ距離はあるが、確実にキャッチアップしようとしている。

一方、半導体の設計の分野では、ファーウェイ傘下の半導体メーカー、ハイシリコン（海思科技）の設計するチップセット（複数の集積回路の組み合わせ）KIRINは、アメリカのクアルコム（Qualcomm）のチップセットシリーズSNAPDRAGONに匹敵する性能をもちつつある。ファーウェイのハイスペックのスマートフォンは、自社で設計したKIRINが動かしている。また、こうした半導体を使いこなす「作り込みの技術」を体得するメーカーも次々と現われている。2006年創業で、現在、民生用ドローンの最大手であるDJIは、ドローンの性能を急激に進化させ、価格を引き下げることができている。半導体を分解し分析を行なう日本のテカナリエ社の『テカナリエレポート』によると、2016年現在のDJIのフラッグシップモデルであるPhantom 4は、CPUを28個搭載している。iPhoneの搭載するチップが15個であり倍に近い。

さらに、そのうち16個は中国で開発、設計されたチップであるという。DJIのドローンは、買ってきたチップを「並べてつないだだけ」のドローンから、同社独自仕様のチップや新たな機能を徐々に取り込んだ高性能なドローンへと、確実に進化を遂げている、という⁽²⁰⁾。

そのときの技術の水準の範囲で、市場のニーズに合うように製品やサービスを再設計する破壊的イノベーション（業界構造を劇的に変化させてしまうイノベーション）が中国企業は得意であるが、技術の絶対的な性能を引き上げる持続的イノベーション（ある財やサービスの品質や性能の向上を伴うイノベーション）を行なう力はまだない、と思われてきた。しかし、この持続的イノベーションの担い手としてすでに十分な実力をもつ企業は存在する⁽²¹⁾。

4 国家と民営企業

それでは、アリババとその仲間たちの作り上げた世界は盤石なのであろうか。これまでアリババを中心にみてきたように、プラットフォームという経営のかたちを軸に、新しいイノベーションを起こし、「半導体の能力を使い切る」社会のエコシステムができつつある。20年のうちには、馬雲やその世代の経営者も退場するだろう。しかし、現在立ち上がってきているエコシステムは容易に崩壊しないであろう。

しかしながら、中国の社会全体を見渡した場合、民営企業の立場はとても危うい。憲法と共産党の綱領では、中国経済の基本は国有経済であり、民営企業は存在を否定されない、となっている。私的財産が保護されるのかどうかも、法のもとでは明らかではない。馬雲もかつて、「アリババは、中国の企業であり、法律を変える力がない以上、法に従わないといけない」と発言している。プラットフォームのもつ膨大な個人情報をどう扱うのか。自分自身の資産の運用でさえアリババにしてみれば国家の政策に従わざるをえない。

たとえばアリペイについて、アリババは上場企業報告書の留保事項として、アリペイに関する規制、銀行側の取引ルールの変更によって、アリペイおよびそれを無料の決済手段としてオファーしているアリババ本体のリスクを丁寧に説明している。また、同じ上場報告では、アリババは政府からの補助金を受け取っていることがわかる。中央・地方の工業地区への投資や技術開発に対する支払いを、政府からの補助金として明記している。その額は、4億元（2016年）ほどで、アリペイからの1010億元（2016年）を超える収入に占める割合はごく小さい。

インターネットを流れるデータの管理と所有権については、中国政府は最終的には国家がコントロールすると宣言している。アリババは国家のルールに従わざるをえない。アリババおよびテンセントという中国のプラットフォームの規模は拡大を続け、海外へも広く展開をし始めることが予測される。データをどのように取り扱うのか、中国とその他の国の間で摩擦を生む火種になるだろう。しかし現在のところ、通商政策の世界にはこのデータの取り扱いをめぐる合意されたルールがない。

5 日本ができること

現在日本には、ムーアの法則に挑戦し続ける企業はほぼなくなってしまった。企業の経営

がぐらつくなか、多くの半導体の技術者は能力を発揮する機会が狭められてきている。アリババのようにイノベーションを喚起するプラットフォームは存在していない。Uberは日本への参入を試みたが、規制の壁にぶつかった。インドネシア、ベトナム、マレーシアといった東南アジアでは、バイクタクシーの配車アプリのGojek、Grab、そしてUberなどが広く利用されており、シェアリング・エコノミー（モノ、サービス、場所などを共有・交換して利用する社会的仕組み）はアジアに根付いている。しかし、現在の日本には、こうしたシェアリング・エコノミーの息吹が感じられない。

日本には、これまでのように特定の企業への保護を行なうのではなく、より現代化された産業政策が必要であろう。半導体分野には活発な投資を呼び込み、プラットフォームの時代に即した参入とイノベーションを喚起するという、新しい産業を興そうという思想と意欲に欠けているように見える。さらに、国際間のデータ取引に関するルールをどう定めるのか。現在、中国政府はインターネット上のデータの取引を自由にコントロールし、不都合な情報は遮断し、個人情報も吸い上げることができる。しかし、こうした情報の流通が国境を越えるのが当たり前になっている現在、モノの取引において世界貿易機関（WTO）が関税を撤廃したように、データの流通をめぐるルールを国際的に話し合う必要がある。このとき、大きなプレイヤーが存在せず、主に利用者の立場となる日本は、複数のプラットフォームの参入を歓迎しつつ、データの流通の自由、国家が関与することが可能な範囲、個人情報の保護の間にどう折り合いをつけるのか、具体的な戦略の策定が必要であろう。

- (1) 「50年を経た『ムーアの法則』とは何だったのか」『Wired』2015年5月10日。
- (2) 「『ムーアの法則』の終焉は何を意味するのか？」、Gigazine、2016年2月13日〈<http://gigazine.net/news/20160213-post-moores-law/>〉。
- (3) こうした実証ミクロ経済学者のとらえ方がよくわかる論文が、Amil Petrin, “Quantifying the Benefits of New Products: The Case of the Minivan,” *Journal of Political Economy*, Vol. 110, No. 4 (August 2002), pp. 705–729である。
- (4) こうしたプラットフォームの経済学の分析は、最近蓄積がかなり進んでいる。最新の成果をまとめた概説書として、David Evans and Richard Schmalensee, *Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms*, Harvard Business Review Press, 2016。
- (5) 鄭作時（漆嶋稔訳）『馬雲のアリババと中国の知恵』、日経BP社、第3章（85–87ページ）。
- (6) 鄭、前掲書、第3章（89–97ページ）。
- (7) ポーター・エリスマン『アリババ——中国eコマース覇者の世界戦略』、新潮社、2015年。
- (8) 鄭、前掲書、第10章、およびエリスマン、前掲書、第13章。
- (9) 民法の改正でこの問題を解決する準備はされているが、2017年現在、まだ法制化されていない。
- (10) 鄭、前掲書、第11章（318–330ページ）。および2002–04年に大阪で開催された日中経済討論会に参加したアリババメンバーと筆者の会話から。
- (11) 2016年現在、アリババの中国国内の電子商取引サイトでの総販売額（Gross Merchandise Volume）について、75%がアリペイ、25%がウィーチャットペイを通じた決済となっている。Alibaba Annual Report 2016, 12ページ。
- (12) アリペイの導入によって、商流、資金流の問題をアリババは解決することができた。中国の物流は現在に至るまで、大手企業による統合が起こらず、無数の個人事業者が受け渡しをするかたちと

なっている。こうした条件のもとで、物流の効率性の問題を解決するために、菜鸟 (Cainiao) というロジスティック情報のプラットフォームを立ち上げ、中小の運送業者をどのように効率的に結び付け、取引させるかに挑戦している。

- (13) 現在、アリババの傘下にある企業には次のようなものがある。出前アプリの口碑、饿了么、配車アプリの滴滴出行、動画配信の优酷 (Youku)、ヘルスケア、運輸配送データのプラットフォームである菜鸟が傘下にある。そのほか、家電企業のハイアール、蘇寧、インドネシアの電子商取引プラットフォーム Lazada、そして香港の『サウスチャイナモーニングポスト』へも出資をしている (Alibaba Annual Report 2016)。
- (14) タオバオ村運動は、世界銀行も貧困撲滅の方式として取り上げるようになっていて、欧米での注目度も高い。たとえば、世界銀行のウェブサイトには、Bert Hofman, “The Taobao Villages as an Instrument for Poverty Reduction and Shared Prosperity,” October 29, 2016 というスピーチがある。また報道として、Josh Freedman, “Once poverty-stricken, China’s ‘Taobao villages’ have found a lifeline making trinkets for the internet,” Quartz <<https://qz.com/899922/once-poverty-stricken-chinas-taobao-villages-have-found-a-lifeline-making-trinkets-for-the-internet/>>。
Chris Weller, “Chinese ‘Taobao villages’ are turning poor communities into huge online retail hubs,” Business Insider, Feb. 27, 2017 <<http://www.businessinsider.com/chinese-taobao-villages-escape-poverty-2017-2>>。
- (15) 最近は、日本語でもこうした中国の新しいビジネスに関する報道が増えている。西村友作 + Billion Beats 「中国で現金はいらぬ——屋台も市場もタクシーも支払いはウィーチャット」、Business Insider、2017年7月3日 <<https://www.businessinsider.jp/post-34736>>、西村友作 + Billion Beats 「2018年には11兆円市場に——中国でなぜフードデリバリー革命は起きたのか」、Business Insider、2017年7月26日 <<https://www.businessinsider.jp/post-100339>>。高口康太「中国が超速で『IT先進国』に変貌している理由——無人店舗、スマホ決済などすべてが超速」、東洋経済オンライン <<http://toyokeizai.net/articles/-/181282>>。
- (16) 「モバイルペイメントの現在」『Huawave (ファーウェイ社日本語広報誌)』第26号 (2017年7月)。
- (17) 高須正和『マイカーズのエコシステム——新しいモノづくりがとまらない。』、インプレス、2016年。Andrew “bunnie” Huang, *The Hardware Hacker*, No Starch Press, 2017。
- (18) 徐立 华尔街商业情报局「最傲娇的“试衣间”、凭门票进入、首月成交率高达50%、门槛都被踩烂了、实体店将比电商疯狂100倍」<<https://mp.weixin.qq.com/s/GrbirgPjmxPeRACe4vww>>、2017年5月13日確認)。
- (19) “Qualcomm and China’s National Development and Reform Commission Reach Resolution: NDRC accepts Qualcomm’s Rectification Plan: Qualcomm Raises Midpoints of Fiscal 2015 Revenue and Non-GAAPEPS Guidance,” Press Release, February 9, 2015。
- (20) 清水洋治「製品分解で探るアジアの新トレンド(11)：まるで“空飛ぶプロセッサ”、進化する中国ドローン(1/2)」、EE Times、2016年12月9日 <<http://eetimes.jp/ee/articles/1612/09/news014.html>>、清水洋治「製品分解で探るアジアの新トレンド(12)：正体不明のチップを解析して見えた、“オールChina”の時代(1/3)」、EE Times、2017年1月12日 <<http://eetimes.jp/ee/articles/1701/12/news032.html>>、清水洋治「製品分解で探るアジアの新トレンド(13)：“CPU大国への道”を突き進む中国、ドローン分解で見えた懸念」、EE Times、2017年2月13日 <<http://eetimes.jp/ee/articles/1702/13/news021.html>>。
- (21) 持続的イノベーション、破壊的イノベーションという概念は、クリステンセン、ロス、アンソニー『イノベーションの最終解』、翔泳社、2014年、を参照。